

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 10032598 A

(43) Date of publication of application: 03 . 02 . 98

(51) Int. CI

H04L 12/54 H04L 12/58

(21) Application number: 08187469

(22) Date of filing: 17 . 07 . 96

(71) Applicant:

TOSHIBA CORP

(72) Inventor:

KITAHASHI KATSUYOSHI

(54) ELECTRONIC BULLETIN BOARD SYSTEM

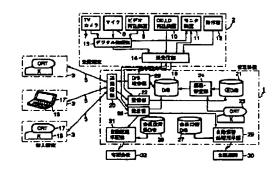
(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To display information on an electronic bulletin board with an operation simple for a general person even without an information terminal.

SOLUTION: In this bulletin board system, a personal terminal equipment 3 and a public open terminal 2 used by lots of unspecified persons are connected to a management equipment 1 having a database 19, and each person terminal and each public open terminal retrieve freely public open information registered in the database provided to a management equipment. Furthermore, the public open terminal 2 has a plurality of information entry reproduction devices and sends the received or reproduced personal information and public open information to the management equipment 1. Each personal terminal 3 sends the received personal information and public information to the management equipment 1. The management equipment 1 has a tentative database 21 storing tentatively the personal information and public information, an edit and examination means 24 to edit the personal information and public information and to examine the public open, and a means to register the personal information and

public information after edit and examination to the database 19.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO



(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出題公開番号

特開平10-32598

技術表示箇所

(43)公開日 平成10年(1998)2月3日

(51) Int.Cl.*

識別記号

庁内整理番号 9744-5K

FΙ

HO4L 12/54

12/58

H04L 11/20

101B

審査請求 未請求 請求項の数3 〇L (全 7 頁)

(21)出腹番号

特度平8-187469

(71)出職人 000003078

株式会社東芝

(22)出旗日

平成8年(1996)7月17日

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(72)発明者 北橋 克佳

東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社

束芝本社事務所内

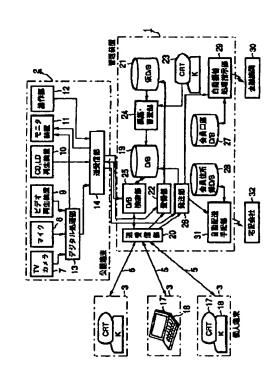
(74)代理人 弁理士 鈴江 武彦 (外6名)

(54) 【発明の名称】 電子掲示板システム

(57)【要約】

【課題】 たとえ情報端末を有していない一般人にとっ ても簡単な操作で電子掲示板に情報を掲示できる。

【解決手段】 本発明は、個人端末3と不特定多数の人 が利用する公開端末2とをデータベース19を有する管 理装置1に接続し、各個人端末及び各公開端末は、管理 装置に設けられたデータベースに登録された公開情報を 自由に検索可能とした電子掲示板システムである。さら に、公開端末は、複数の情報入力再生装置を有し、入力 又は再生された個人情報及び公開情報を管理装置1へ送 信する。各個人端末3は、入力された個人情報及び公開 情報を管理装置1へ送信する。管理装置1は、個人情報 及び公開情報を一時記憶する仮データベース21と、個 人情報及び公開情報を編集しかつ公開のための審査を行 う編集・審査手段24と、編集・審査後の個人情報及び 公開情報をデータベース19へ登録する手段を有する。



10

30

【特許請求の範囲】

L

【請求項1】 各個人宅に設けられた複数の個人端末と不特定多数の人が利用する場所に設けられた公開端末とを通信回線を介してデータベースを有する管理装置に接続し、前記各個人端末及び各公開端末は、前記管理装置に設けられたデータベースに登録された公開情報を自由に検索可能とし、かつ前記データベースに登録された個人情報を所定の条件下で検索可能とした電子掲示板システムであって、

前記公開端末は、複数の情報入力再生装置と、これらの 各情報入力再生装置で入力又は再生された個人情報及び 公開情報を前記管理装置へ送信する送信手段とを有し、 前記各個人端末は、入力装置を介して入力された個人情報及び公開情報を前記管理装置へ送信する送信手段を有 し

前記管理装置は、前記個人端末及び前記公開端末から入力された個人情報及び公開情報を一時記憶する仮データベースと、この仮データベースに記憶された個人情報及び公開情報を編集しかつ公開のための審査を行う編集・審査手段と、この編集・審査後の個人情報及び公開情報 20を前記データベースへ登録する登録手段とを有したことを特徴とする電子掲示板システム。

【請求項2】 前記公開端末及び個人端末は、前記データベースに登録された公開情報に含まれる取引情報に個人情報及び決済情報を付加して応答する応答手段を有し.

前記管理装置は、前記公開情報を登録した個人の決済情報を記憶する決済情報記憶手段と、前記応答された決済情報と前記記憶された決済情報とに基づいて前記取引情報に対する相互間の決済の手続きを行う自動決済手続手段とを有したことを特徴とする請求項1記載の電子掲示板システム。

【請求項3】 前記管理装置は、前記公開情報を登録した個人の住所情報を記憶する住所情報記憶手段と、前記応答情報に含まれる住所情報と前記記憶された住所情報に基づいて前記取引情報に含まれる物品に対する配送の手続きを行う自動配送手続手段とを有したことを特徴とする請求項2記載の電子掲示板システム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、管理装置に対して 通信回線を介して複数の端末が接続され、管理装置に設 けられたデータベースに各端末から各種の情報を登録 し、かつ各端末からデータベースを任意に検索可能にし た電子掲示板システムに関する。

[0002]

【従来の技術】互いに離れた場所に住んでいる個人と個人との間における情報交換手段として、パソコン通信が一般的に実施されている。このパソコン通信においては、各会員が所持しているパーソナルコンピュータ等の 50

個人端末と接続サービス業者のホストコンピュータとを 電話回線で接続している。そして、このパソコン通信で 利用できるサービスとして、会員相互間の情報通信とし ての電子メールや、各会員が不特定多数の会員に対して 種々の情報を提供する電子掲示板サービスがある。

【0003】との電子掲示板に掲示される情報として、例えば、各会員に役立つと考えられる各種の情報、不要物品の販売情報、必要物品の購入情報等がある。また、個人と個人との間の情報交換の代表例は電話通信であるが、電話通信においては音声のみの情報であるので、映像を直接送受信可能なTV電話システムも実用化されている。さらに、個人が不特定多数の人に情報を提供したい場合や、広く不特定多数の人から情報を得たい場合は、雑誌等の読書欄やお便りコーナに投稿する。【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述したパソコン通信やTV電話システムや雑誌に対する投稿においても、まだ次のような課題があった。先ず、パソコン通信においては、情報交換の対象相手は完全な不特定多数でなく、接続サービス業者に登録された会員のみである。当然、パーソナルコンピュータを所持していない人やたとえパーソナルコンピュータを所持していたとしても会員でない人に対して情報を提供することはできない。

【0005】また、パソコン通信における電子掲示板に 掲示(登録)できる情報は原則としてテキストデータの みであり、リアルな画像情報や動画や音声の掲示は非常 に困難であった。したがって、たとえ会員が不要物品を 販売するためにこの電子掲示板を利用したとしても、こ の電子掲示板を見てこの物品に興味を示す会員はこの物 品の形状や色が把握できないので、購入判断に手感う。 【0006】また、電子掲示板に情報を掲示する場合に は、予め定められたフォーマットに従って掲示データを 作成しなくてはならない問題があり、情報提供に際し、 取扱い知識が必要となると共に手間がかかる。

【0007】さらに、電子掲示板は情報提供者からの一方的な情報提供で成り立ってる。したがって、この電子掲示板を見た会員がたとえ購入判断をしたとしても、この会員はホストコンピュータの電子掲示板に対して直接アクセスできない。したがって、情報提供者に対する購入意思表示は別の伝達手段を用いる必要がある。もちろん売買が成立しても代金の支払いは別の決済手法を用いる必要がある。

【0008】また、TV電話システムは、原則として1対1の通信であり、不特定多数の人に短時間で情報を提供できない。また、このTV電話の普及率はまだ低く、特定の人にしか情報を提供できない問題がある。当然、売買が成立しても代金の支払いは別の決済手法を用いる必要がある。

【0009】さらに、雑誌等に投稿する場合は、投稿し

てから、実際に購入意思の応答が得られるまで、かなり の日数を必要とする。したがって、急いで不要物品を処 分したり、必要物品を入手する必要がある場合にはこの 投稿手法では対処しきれない問題がある。

【0010】本発明はこのような事情に鑑みてなされた ものであり、各個人宅に設けられた個人端末の他に駅等 の不特定多数の人が利用する位置に各種の情報入力装置 を備えた公開端末を設けることによって、たとえ個人端 末を有していない一般人にとっても簡単な操作で電子掲 示板に情報を掲示でき、かつ掲示される情報も動画や音 10 声を含む種々の形態で実現でき、利用者にとって使い勝 手がよく、一般社会に大きく開かれた汎用性の高い電子 掲示板システムを提供することを目的とする。

【0011】また、一般に公開した公開情報に含まれる 取引情報に対しては検索者が応答可能とすることによっ て、別途別の通信手段で取引に関する情報を交換する必 要がなくなり、相互間の決済も自動で実施でき、このシ ステムを利用した物品の取引をより簡素化できる電子掲 示板システムを提供することを目的とする。

[0012]

4

【課題を解決するための手段】上記課題を解消するため に、本発明の電子掲示板システムにおいては、各個人宅 に設けられた複数の個人端末と不特定多数の人が利用す る場所に設けられた公開端末とを通信回線を介してデー タベースを有する管理装置に接続し、各個人端末及び各 公開端末は、管理装置に設けられたデータベースに登録 された公開情報を自由に検索可能とし、かつデータベー スに登録された個人情報を所定の条件下で検索可能とし ている。

【0013】さらに、公開端末は、複数の情報入力再生 30 装置と、これらの各情報入力再生装置で入力又は再生さ れた個人情報及び公開情報を管理装置へ送信する送信手 段とを有している。

【0014】各個人端末は、入力装置を介して入力され た個人情報及び公開情報を管理装置へ送信する送信手段 を有している。さらに、管理装置は、個人端末及び公開 端末から入力された個人情報及び公開情報を一時記憶す る仮データベースと、この仮データベースに記憶された 個人情報及び公開情報を編集しかつ公開のための審査を 行う編集・審査手段と、この編集・審査後の個人情報及 40 び公開情報をデータベースへ登録する登録手段とを有し ている。

【0015】また、別の発明は、上述した電子掲示板シ ステムにおける公開端末及び個人端末に対して、データ ベースに登録された公開情報に含まれる取引情報に個人 情報及び決済情報を付加して応答する応答手段を付加し ている。さらに、管理装置に対して、公開情報を登録し た個人の決済情報を記憶する決済情報記憶手段と、応答 された決済情報と記憶された決済情報とに基づいて取引 情報に対する相互間の決済の手続きを行う自動決済手続 50 は公衆回線5で接続されている。

手段とを付加している。

【0016】別の発明においては、さらに、管理装置に 対して、公開情報を登録した個人の住所情報を記憶する 住所情報記憶手段と、応答情報に含まれる住所情報と記 憶された住所情報に基づいて取引情報に含まれる物品に 対する配送の手続きを行う自動配送手続手段とを付加し ている。

【0017】 このように構成された電子掲示板システム においては、各個人宅に設けられた個人端末の他に、例 えば駅や郵便局等の不特定多数の人が利用する場所に公 開端末が設けられている。そして、この公開端末におい ては、TVカメラ、マイク、ビデオ再生装置等の複数の 情報入力再生装置が備えられている。 したがって、一般 の利用者はこれらの各情報入力再生装置を用いて動画、 静止画、音声、自己が撮影してビデオカセットに収録さ れている映像等を入力可能である。

【0018】入力された個人情報及び公開情報は編集さ れ、さらに公開のための審査が実施されて正規のデータ ベースへ登録される。そして、このデータベースへ登録 20 された公開情報は公開端末及び個人端末から自由に検索 可能である。

【0019】 このように、公開端末において、フォーマ ットを全く無視して自由な発想で作成された個人情報や 公開情報は無条件で管理装置へ受入れられる。したがっ て、公開端末において、電子掲示板に関する取扱い知識 がほとんどんない一般人にとっても、簡単に自己が意図 する情報をデータベースに登録可能である。

【0020】また、別の発明においては、データベース に登録された公開情報に例えば物品販売等の取引情報が 含まれる場合は、各個人端末及び公開端末から該当取引 情報に応答することが可能である。そして、管理装置に おいて応答か生じた個人と公開情報の提供者との間の取 引に関する決済手続きが自動的に実施される。したがっ て、売買が成立した場合、代金の支払いを別途手配する 必要はない。

【0021】さらに、別の発明においては、管理装置は **売買が成立した場合に、取引情報に含まれる物品に対す** る配送の手続きが自動的に実施される。したがって、売 買が成立した場合、物品の配送を別途手配する必要はな

[0022]

【発明の実施の形態】以下本発明の一実施形態を図面を 用いて説明する。図1は実施形態の電子掲示板システム の概略構成を示すブロック図である。との電子掲示板シ ステムはホストコンピュータ等からなる1台の管理装置 1と、駅や郵便局等の不特定の人が利用する場所に設置 された公開端末2と、各個人宅に設置された複数の個人 端末3とで構成されている。管理装置1と公開端末2と は専用回線4で接続され、管理装置1と各個人端末3と

51

【0023】公開端末2は、図2に示すように、例えば前述した駅構内や郵便局内の一隅を仕切った小部屋6内に設置されている。そして、公開端末2内には、TVカメラ7、マイク8、ビデオ再生装置9、CD・LD再生装置10等の複数の情報入力再生装置が設けられている。さらに、TVカメラ7で撮影した画像やビデオ再生装置で再生した画像やCD・LD再生装置10で再生した画像を表示したり、管理装置1から検索した画像を含む各種情報を記憶するモニタ装置11、図2に示すように一般の利用者15が操作する操作部12が設けられて10

【0024】TVカメラ7、マイク8、ビデオ再生装置 9のアナログの各情報入力再生装置で入力又は再生され た個人情報及び公開情報はデジタル処理部13でデジタ ルデータに変換されて送受信部14へ入力される。ま た、CD・LD再生装置10で再生したデジタルの音楽 情報や映像情報の個人情報及び公開情報は直接送受信部 14へ入力される。

【0025】送受信部14は各情報入力再生装置で入力 又は再生されたデジタルの個人情報及び公開情報を専用 回線4を介して管理装置1へ送出する。また、一般の利 用者又は会員からなる操作者15は、操作部12を操作 することによって管理装置1からこの管理装置1の電子 掲示板としてのデータベース19に登録されている公開 情報を読出してモニタ装置11に表示出力させることが できる。また、操作者15は、操作部12にて個人識別 情報としての自己の会員番号を入力することによって、 このデータベース19に登録されている自己宛の個人情 報を読出してモニタ装置11に表示出力させることがで きる。

【0026】前記各個人宅に配設された個人端末3は、例えばパーソナルコンピュータで構成されており、主に表示器17とキーボード18とで構成されている。各会員は自己の個人端末3を操作して個人情報及び公開情報を管理装置1へ送出可能である。

【0027】また、各会員は個人端末3を操作することによって管理装置1からデータベース19に登録されている公開情報を読出して表示器17に表示出力させることができる。また、各会員は、キーボード18にて前記データベース19に記憶されている自己の会員番号を指40定した個人情報を読出して表示器17に表示出力させることができる。

【0028】前記管理装置1内には、各個人端末3との間で情報交換を実施するための送受信部20、公開端末2及び各個人端末3から入力された各公開情報及び各個人情報を無条件で仮データベース21に書込む登録部22、この仮データベース21に一旦書込まれた各個人情報及び各公開情報を管理者が管理端末23の操作に基づいて規定フォーマットに編集すると共に、公開のための審査を実施する編集・審査部24が設けられている。

【0029】なお、との公開のための審査とは、主に犯罪を含む公序良俗に関する審査を行う。とれは不特定多数の人に公開される公開情報はもちろんのこと個人情報にも適用される。

【0030】編集・審査部24で編集・審査された後の各個人情報及び各公開情報は正規のデータベース19へ 書込まれる。データベース検索部25は、公開端末2及 び各個人端末3から入力された検索要求に基づいてデータベース19の個人情報又は公開情報を検索して検索結果を検索要求元の公開端末2及び各個人端末3へ応答する。

【0031】発注部26は、公開端末2及び各個人端末3から入力された公開情報に含まれる例えば物品販売希望とか物品購入希望等の取引情報に応じる応答をデータベース19の該当公開情報へ登録する。

【0032】また、発注部26は応答と同時に発注元の公開端末2及び各個人端末3から入力された決済情報としての購入者(検索者)の金融機関の口座番号を自動振替処理指示部29へ送出する。

【0033】会員口座データベース27内には、この電子掲示板システムに登録されている各会員の口座番号が記憶されている。同様に、会員住所録データベース28内には、各会員の住所、電話番号が記憶されている。

【0034】なお、この電子掲示板システムに登録されている各会員は、データベース19に個人情報や物品販売希望とか物品購入希望等の取引情報を含む公開情報を登録する資格を有する。したがって、各会員は必ずしも個人端末3を所持している必要はなく、例えば公開端末2のみを使用する会員であってもよい。

30 【0035】また、会員の資格を有しない一般人は、公 開端末2を用いて物品販売希望とか物品購入希望等の取 引情報を含まない一般の公開情報をデータベース19へ 登録することが可能である。

【0036】自動振替処理指示部29は、購入者(検索者)の口座番号を受領すると、データベース19に登録されている該当公開情報の販売者(登録者)の口座番号を会員口座データベース27から読取って、外部の金融機関30に対して、購入者(検索者)の口座から販売者(登録者)の口座へ代金の振替指示を出す。

【0037】また、発注部26は、応答と同時に発注元の公開端末2及び各個人端末3から入力された購入者(検索者)の住所情報を自動配送手配部31へ送出する。自動配送手配部31は、購入者(検索者)の住所情報を受領すると、データベース19に登録されている該当公開情報の販売者(登録者)の住所を会員住所録データベース28から読取って、外部の宅配会社32に対して、販売者(登録者)から物品を収集して購入者(検索者)へ配送する配送指示を出す。

【0038】とのように構成された電子掲示板システム 50 において、会員が遠隔地に住んでいる他の会員に公開端 5

末2を用いて例えば自宅に子犬が生まれたことを知らせる個人情報を登録する場合の各部の動作を図2の模式図を用いて説明する。

【0039】(1) 会員としての操作員15は公開端末2内の撮影台34上に子犬33を載せ、操作部12のTVカメラボタン及びマイクボタンを押す。すると、TVカメラ7及びマイク8が起動する。そして、操作者15はTVカメラ7が動いている数分の期間内に短いメッセージを述べる。

【0040】(2) そして、相手の会員番号を入力して、登録キーを押すと、子犬の動画と音声が管理装置1へ送信され、仮データベース21へ一旦書込まれる。

(3) 仮データベース21へ書込まれた個人情報は変種・審査されたのち正規のデータベース19へ登録される。

【0041】(4) 遠隔地に住む送信相手の会員は自己の個人端末3を用いて自己の会員番号で管理装置1のデータベース19を検索すると、自己宛ての子犬33と音声からなる個人情報を自己の個人端末3で見ることができる。

【0042】また、ビデオ再生装置9を用いて自己が撮 20 影したビデオ画像やCDの音楽情報やLDの映像情報を個人情報としてデータベース19に登録することができる。なお、以上は個人情報をデータベース19に登録することについて説明したが、取引情報を含まない不特定多数の人に対する公開情報をデータベース19に登録する場合は、相手先の会員番号を入力する必要はない。

【0043】このように、公開端末2を用いることによって、例えば会員でない一般の利用者15がTVカメラ7、マイク8、ビデオ再生装置9、CD再生装置10等を用いて、動画、静止画、音声、自己が撮影してビデオ 30カセットに収録されている映像、CDに記録された音楽、LDに記録された映像等を入力可能である。

【0044】また、公開端末2から入力された個人情報及び公開情報は仮データベース21へ登録された後、編集され、さらに公開のための審査が実施されて正規のデータベース19へ登録される。このように、公開端末2において、利用者が前述したTVカメラ7、マイク8、ビデオ再生装置9、CD再生装置10等を用いてフォーマットを全く無視して自由な発想で作成された個人情報や公開情報は無条件で管理装置へ受入れられる。

【0045】したがって、公開端末2において、電子掲示板に関する取扱い知識がほとんどんない一般人にとっても、簡単に自己が意図する情報を管理装置1のデータベース19に登録可能である。

【0046】次に、一人の会員が公開情報を用いて一般 人に物品を販売する場合の処理の流れを図3を用いて説 明する。

(1) 会員である販売者(登録者)35は、自己の個人端末3又は公開端末2を用いて物品36の販売希望を含む 公開情報を管理装置1の仮データベース21へ登録す る。

【0047】(2) この公開情報は編集・審査されて正規 のデータベース19へ書込まれる。

8

- (3) 一般の購入者(検索者)36はデータベース19に登録された公開情報を検索し、
- (4) 情報を得る。

[0048](5) 購入者(検索者)36は管理装置1に対して購入希望の応答を送出する。

- (6) 管理装置 1 はデータベース 1 9 の該当公開情報に対して売約済みの情報を付加する。 そして、
- (7) 販売者(登録者) 35 に対して販売成立情報を送出する。
- 【0049】(8) 同時に、管理装置1は購入者(検索
- 者) 36 に対して販売の許諾応答を送出する。
- (9) 許諾応答を受領した購入者(検索者)36は管理装置1 に対して自己の口座番号及び住所を送出する。
- 【0050】(10)すると、管理装置 l は外部の宅配会社32に物品36の配送指示を送出する。
- (12)宅配会社32は販売者(登録者)35宅の物品36を集荷して、
- (13)購入者(検索者)36宅へ配送する。

【0051】(13)次に、物品36の配送が終了すると、 管理装置1は外部の金融機関30に対して自動振替指示 を送出する。

(14)金融機関30は購入者(検索者)36の口座から物品36の代金を販売者(登録者)35の口座へ振り替える。

【0052】(15)最後に販売者(登録者)35は登録した公開情報を末梢する。このように、管理装置1において、データベース19に登録された公開情報が取引情報を含む場合は、取引きを希望する購入者(検索者)36は、各個人端末3及び公開端末2から該当取引情報に応答することが可能である。したがって、購入者(検索者)36は販売者(登録者)35に対して別途購入意思を伝達する必要はない。

【0053】そして、管理装置1において応答した購入者(検索者)36と販売者(登録者)35との間の取引に関する決済手続きが自動的に実施される。したがって、売買が成立した場合、代金の支払いを別途手配する必要はない。なお、口座番号等の送受信に対してはセキュリティを考慮して暗号化が実施されている。

【0054】さらに、管理装置1は販売が成立した場合に、取引情報に含まれる物品36に対する配送の手続きが自動的に実施される。したがって、物品36の配送を別途手配する必要はない。なお、管理装置1を例えば鉄道会社内や郵便局や銀行等の金融機関内に設置すことによって、物品の配送や代金の決済がより円滑に実施できる。

[0055]

50 【発明の効果】以上説明したように本発明の電子掲示板

システムにおいては、各個人宅に設けられた個人端末の 他に駅等の不特定多数の人が利用する場所に各種の情報 入力装置を備えた公開端末を設けている。

【0056】したがって、たとえ個人端末を有していない一般人にとっても簡単な操作で電子掲示板に情報を掲示でき、かつ掲示される情報も動画や音声を含む種々の形態で実現でき、利用者にとって使い勝手かよく、一般社会に大きく開かれた汎用性の高いシステムとすることができる。

【0057】また、一般に公開した公開情報に含まれる 10 取引情報に対しては検索者が応答可能とし、相互間の決済も自動で実施でき、かつ取引対象の物品の配送手配も自動で実施している。

【0058】したがって、別途別の通信手段で取引に関する情報交換の必要がなくなり、かつ代金決済や物品配送も何等配慮することはなく、このシステムを利用した物品の取引をより簡素化できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施形態に係わる電子掲示板システムの概略構成を示すブロック図

【図2】 同電子掲示板システムにおける公開端末を用いた個人情報の登録手順を示す図

【図3】 同電子掲示板システムにおける公開情報を用*

*いて物品を販売する場合の各処理手順を示す図

【符号の説明】

1…管理装置

2…公開端末

3…個人端末

7…TVカメラ

8…マイク

9…ビデオ再生装置

10…CD·LD再生装置

11…モニタ装置

12…操作部

19…データベース

21…仮データベース

22…登録部

24…編集·審査部

25…データベース検索部

26…発注部

27…会員口座データベース

28…会員住所録データベース

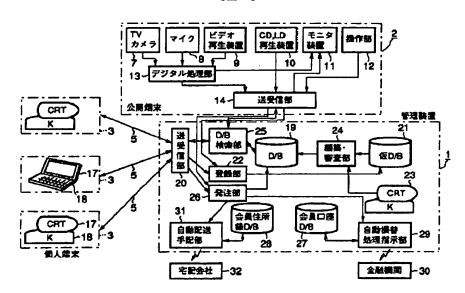
20 29…自動振替指示部

30…金融機関

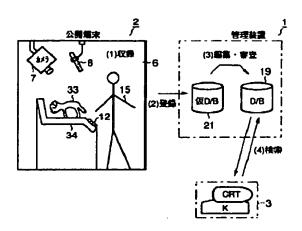
3 1 …自動配送手配部

32…宅配会社

【図1】



【図2】



(図3)

